

Наш город остро нуждается в качественном цветочном оформлении, потому что с 90-х годов XX в. он открыт для свободного посещения, новые микрорайоны и старые центральные улицы недостаточно озеленены. Его художественному облику не хватает ярких, насыщенных красок.

В статье использованы материалы лекций канд. с.-х. наук Дины Борисовны Кудрявец.

УДК 635.92(470.55/58)

Маг. Э.С. Амирова  
Рук. Т.Б. Сродных  
УГЛТУ, Екатеринбург

### **РОСТ И РАЗВИТИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПИОНОВ В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ УРФУ**

На протяжении длительного периода времени, с 60-х гг. прошлого века российские ученые, специалисты доказывают важность и экономичность более широкого введения многолетних цветочных культур в зеленое оформление городов. Но до сих пор многолетние виды слабо используются в городском озеленении. В основном их можно встретить на частных участках, в ботанических садах, на придомовых территориях, реже при создании цветников в городских скверах, парках, на площадях. Для внедрения в городское озеленение более широкого ассортимента видов требуется изучение особенностей их роста и цветения.

Цель нашего исследования заключалась в изучении динамики роста некоторых видов пионов в различных условиях освещения и определении периодов их цветения. Для этого мы использовали методику, применяемую нами неоднократно на городских объектах таких городов, как Сургут, Екатеринбург, Челябинск. Она заключается в следующем. В течение периода вегетации через 15 дней проводились замеры растений каждого вида и определялась обильность цветения по 3-балльной шкале. Шкала обильности цветения: 3 балла – «цветение обильное» – 70 % и более растений обильно цветут; 2 балла – «цветение среднее» – цветут от 30 до 70 %; 1 балл – «цветение слабое» – цветут до 30 % растений. Фенологические наблюдения проводились по методике Р.А. Карпионовой [1].

Были изучены три вида пионов. Пион уклоняющийся – *Paeonia anomala* L. изучался в разных условиях освещенности: на открытой площади – участки № 1 и 6, в полутени – участок № 5, в затенении (лесной участок) – № 13. Остальные два вида изучались только в условиях хорошей освещенности: пион тонколистный – *Paeonia tenuifolia* L.-участок № 11,

пион Биберштейна – *Paeonia Biebersteiniana* – участок № 8. Средний возраст изучаемых пионов – 6-7 лет.

Пион уклоняющийся - многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. У него мощное горизонтальное корневище с веретенообразными корневыми клубнями, толстые прямостоячие стебли высотой 40–100 см, листья очередные, дважды и трижды рассеченные на ланцетные сегменты. Цветки одиночные, крупные, 6–13 см в диаметре, пурпурно-розовые, с пятью лепестками. Плоды – листовки, расположенные звездчато. Семена довольно крупные, эллиптические, черные, блестящие. Цветет пион уклоняющийся в мае – начале июня. Этот вид пиона распространен на северо-востоке европейской части бывшего СССР, на Урале, в Южной Сибири, Средней Азии, Казахстане. Растет в лесах, на полянах и опушках, прогалинах, таежных лугах. Пион уклоняющийся теневынослив, как и другие виды лесных пионов, хорошо растет на плодородных рыхлых почвах. Является хорошим медоносом. Его выращивают как декоративное и лекарственное растение [2].

Пион тонколистный – многолетнее травянистое растение высотой 15–30 см с шишковатыми продолговатыми корнями. Листья дважды и трижды рассеченные на мелкие линейные доли. Цветки крупные, правильные, кроваво-красные, чашечка пятилистная, лепестков венчика пять – семь, тычинок много, пестиков несколько. Плод – сборная листовка из двух – трех пушистых отогнутых листовок. Время цветения май – июнь. Растет по степным склонам, склонам балок и кустарникам. Пион тонколистный встречается в южной и средней полосе европейской части России [3].

Пион Биберштейна – травянистое многолетнее растение высотой до 50 см. Стебли и листья напоминают стебли и листья пиона узколистного, но дольки листьев значительно шире, до 3–10 мм, и сверху по жилкам покрыты выделяющимися рядами волосков. Цветки крупные, ярко-красные. Плоды покрыты рыжеватым опушением. Распространен в Предкавказье, Ставрополье. Произрастает по степям и степным склонам [2].

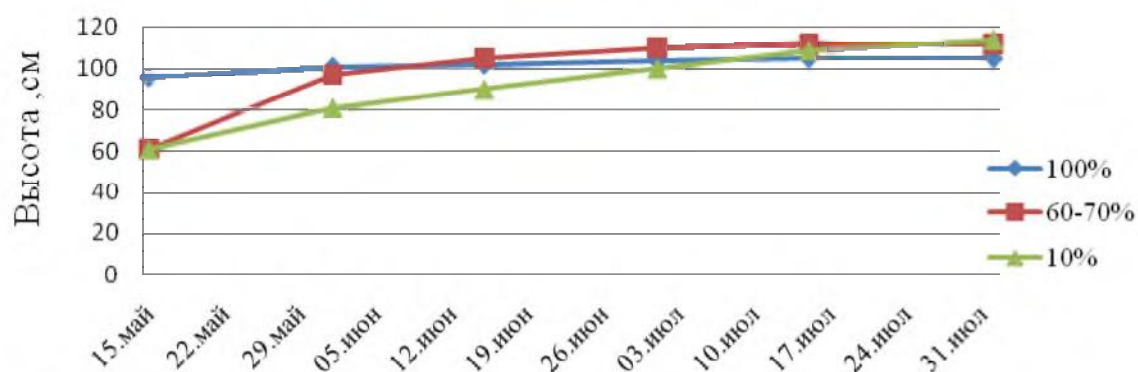


Рис. 1. Динамика роста пиона уклоняющегося в разных условиях освещенности

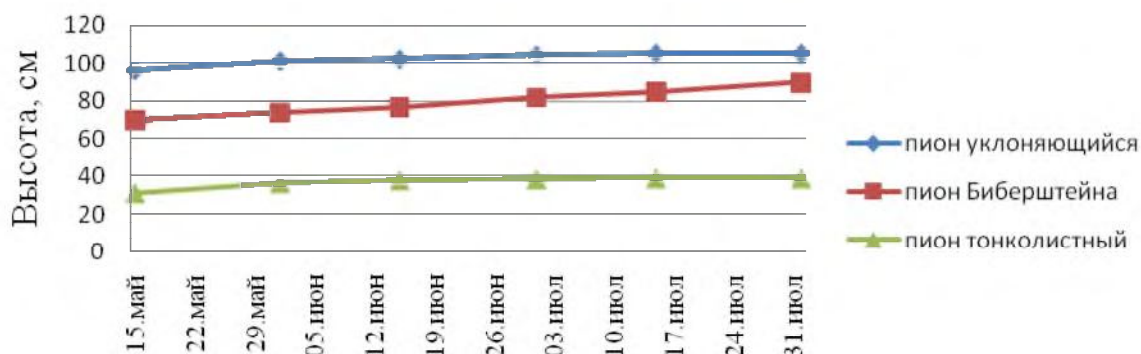


Рис. 2. Динамика роста разных видов пионов в условиях хорошей освещенности

Данные хода роста пиона уклоняющегося в разных условиях освещенности (рис.1.) свидетельствует о том, что в условиях хорошей освещенности уже к 15 мая растение набирает значительную высоту – 96 см, тогда как в условиях средней и слабой освещенности высота растений в это время составляет 61 см. Далее, в условиях хорошей освещенности, растения незначительно увеличиваются в росте и к 31 июля их высота составляет 105 см, т.е. высота повышается постепенно, плавно. В условиях средней и слабой освещенности увеличение высоты в этот период происходит более динамично и к 31 июля догоняет и даже несколько превышает рост растений в условиях хорошей освещенности.

Сравнивая рост трех видов пионов, следует отметить, что самую большую высоту имеет пион уклоняющийся, несколько меньшую пион Биберштейна и самую небольшую высоту имеет пион тонколистный – 31 см в начале роста и 39 см к 31 июля. Наши данные по высоте растений совпадают с литературными.

Бутонизация пиона уклоняющегося в различных условиях освещенности начинается в одно время – 10 мая. Но в условиях хорошей освещенности слабое цветение начинается уже в конце мая. В полутени, так же, как и на лесном участке, позже – с 5 по 10 июня и с 5 по 12 июня на лесном участке. В это время уже заканчивается массовое цветение пиона на освещенном участке, его продолжительность 10 дней. Массовое цветение на затененных участках длится 5-3 дня и заканчивается позже, к 15 июня.

Пионы Биберштейна и тонколистный также вступают в стадию бутонизации 10 мая. Слабое цветение у пиона тонколистного. Начинается с 25 мая, а массовое цветение продолжается с 28 мая по 5 июня (продолжительность 9 дней). У пиона Биберштейна слабое цветение начинается на 2 дня позже, а массовое цветение наступает уже через один день и длится всего 4 дня.

Из трех рассмотренных видов пионов наибольшую высоту, имеет пион уклоняющийся, он имеет стабильный рост в условиях хорошего освещения, но максимальную высоту достигает и на затененных участках.

Растения этого вида имеют максимальный период массового цветения – 10 дней. В целом цветение трех видов пионов начинается 25 мая и заканчивается 15 июня, т. е. 20 дней цветения в тот период, когда рассада однолетних видов еще не высажена на городские цветники. Если учесть, что пионы декоративны и до цветения и после, когда созревают плоды, то эти растения можно использовать при формировании миксбордеров. Но наиболее неприхотливый из трех рассмотренных – это пион уклоняющийся.

### *Библиографический список*

1. Карписонова Р.А. Травянистые растения широколиственных лесов СССР: монография // Эколого-флористическая и интродукционная характеристика. М.: Наука, 1985. 208 с.
2. Шипчинский Н.В., Комаров В.Л. Род 507. Пион – *Paeonia*. Флора России. В 30-ти томах / Главный редактор акад. В.Л. Комаров; Редактор тома Б.К. Шишкин. М.;Л.: Издательство Академии Наук России, 1996.
3. Успенская М.С. Пионы, цветы в саду. М.: Фитон, 2003. 208 с.

УДК 635.92:582.715

Л.П. Ефремова, Е.В. Тумбусова  
МарГТУ, Йошкар-Ола

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВИДОВ МОЛОДИЛО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА МарГТУ**

Молодило (*Sempervivum*) – это многолетние растения из семейства Толстянковые (*Crassulaceae*). Название рода *Sempervivum* происходит от латинских слов 'semper' – всегда и 'vivus' – живой, за способность листовых розеток сохранять жизнеспособность в крайних условиях существования. Естественно произрастают в Средней, Южной, Восточной Европе, в Малой и Юго-Восточной Азии, преимущественно в горных районах. Декоративность растениям придают разнообразные по форме и окраске листья. Растения рода молодило объединяет неприхотливость, выносливость и декоративность. Несмотря на вышеуказанные достоинства, они редко используются в цветочном оформлении среднего Поволжья. Цель исследования состояла в сравнительной оценке представителей рода молодило из коллекции Ботанического сада-института Марийского государственного технического университета. Объектами исследования были: *Sempervivum glaucum* Wohlf (молодило сизое), *Sempervivum caucasicum* Rupr. Ex Boiss (молодило кавказское), *Sempervivum purpureum* Graessn. (молодило пурпурное), *Sempervivum soboliferum* Sims (молодило отпрысковое),